



12

## Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 92 14 580.9
- (51) Hauptklasse A61B 17/32
- (22) Anmeldetag 28.10.92
- (47) Eintragungstag 03.03.94
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 14.04.94
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Chirurgischer Fadenschneider, insbesondere für  
die Minimal Invasive Therapie
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Scarfi, Andrea, Dr.med., 73760 Ostfildern, DE;  
Haupt, Gerhard, 78467 Konstanz, DE  
LBE Interesse an Lizenzvergabe unverbindlich erklärt

Gebrauchsmuster-Anmeldung

5

Chirurgischer Fadenschneider, insbesondere für die Minimal Invasive Therapie

## Zusammenfassung

10

Die Erfindung betrifft ein Instrument, insbesondere für den Einsatz in der Minimal Invasiven Therapie (MIT), zum Schneiden von Fadenmaterial, wie es für intrakorporale Nähte verwendet wird.

15

## Stand der Technik

20

25

Die Fortschritte der Technik in der MIT erlauben heute das Legen von intrakorporalen Nähten und haben damit die Entwicklung auf diesem Gebiet erheblich vorangebracht. Das zur Verfügung stehende Nahtmaterial, insbesondere der geflochtene und versteifte Faden aus Polyglykolsäure, ist nicht nur resorbierbar, sondern weist auch die erforderliche Festigkeit auf, wie sie für eine chirurgisch einwandfreie Naht gebraucht wird. Nachteilig ist, daß er mit den normalerweise für den Gewebeschnitt benutzten Präparier-Scheren nur schwer geschnitten werden kann, bzw. die Scheren verbiegen sich und klemmen den Faden ein.

## Erfindung

30

35

10

Der vorliegenden Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, einen für das Schneiden des Fadens geeigneten chirurgischen Fadenschneider zur Verfügung zu stellen, der sich weder verbiegt, noch den Faden einklemmt. Benutzt wird hier das an sich bekannte Prinzip einer scharfen Klinge, die gegen einen geschlitzten, aber stumpfen Amboß arbeitet. Der Schlitz ist dabei so gestaltet, daß er gerade passend die scharfe Klinge der Schneide aufnimmt und so den gegen den Amboß gepreßten Faden durchtrennt. Die Klinge ist dabei schräg geschnitten und führt damit beim Schneiden eine Relativbewegung gegen den Amboß aus, was den

Schneidevorgang erheblich erleichtert. In einer besonderen Ausführungsform der Erfindung ist der Amboß bogenförmig gekrümmt, um damit eine sichere Aufnahme und einen sicheren Halt des Fadens während des Schneidevorgangs zu erleichtern.

5

Zusätzlich kann der Bewegungsmechanismus des chirurgischen Fadenschneiders so gestaltet sein, daß sich Amboß und Klinge aufeinander zubewegen, damit der zu schneidende Faden nicht bewegt wird, was die Arbeit sehr erleichtert. Der beispielsweise mit

10 bekannten scherenförmigen Griffen versehene Bewegungsmechanismus des Instruments ist dabei so gestaltet, daß mit einem der Arme Amboß und Klinge aufeinander zubewegt werden.

15

Fig. 1 zeigt schematisch eine mögliche Ausführungsform der Erfindung. Dabei bezeichnet (1) den rohrförmigen Schaft des chirurgischen Fadenschneiders, (2) den im Schaft beweglichen, gekrümmten Amboß, (3) den Schlitz im Amboß (2), (4) die im Schaft bewegliche, auswechselbare Klinge, (5) den Betätigungsmechanismus mit den scherenförmigen Handgriffen (6), deren bewegliches Teil bei der Drehung um das Lager (7) über den Hebel (8) den Amboß und über den Hebel (9) die Klinge bewegt.

20

## Ansprüche:

1. Chirurgischer Fadenschneider , **dadurch gekennzeichnet**, daß  
eine scharfe Klinge sich gegen einen flachen Amboß bewegt und  
damit den Faden schneidet.  
5
2. Chirurgischer Fadenschneider nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Amboß einen Schlitz für die Klinge enthält.
- 10 3. Chirurgischer Fadenschneider nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Amboß kreisförmig gegen die Bewegungsrichtung der Klinge gebogen ist.
- 15 4. Chirurgischer Fadenschneider nach einem oder mehreren der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klinge schräg geschnitten ist und damit beim Schneiden eine Relativbewegung gegen den Amboß ausführt.
- 20 5. Chirurgischer Fadenschneider nach einem oder mehreren der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Bewegungsmechanismus so ausgebildet ist, daß er beim Schneiden den Amboß und die Klinge aufeinander zubewegt, während das Instrument an seiner Stelle verharrt.
- 25 6. Chirurgischer Fadenschneider nach einem oder mehreren der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klinge auswechselbar ist.

28.10.92

4

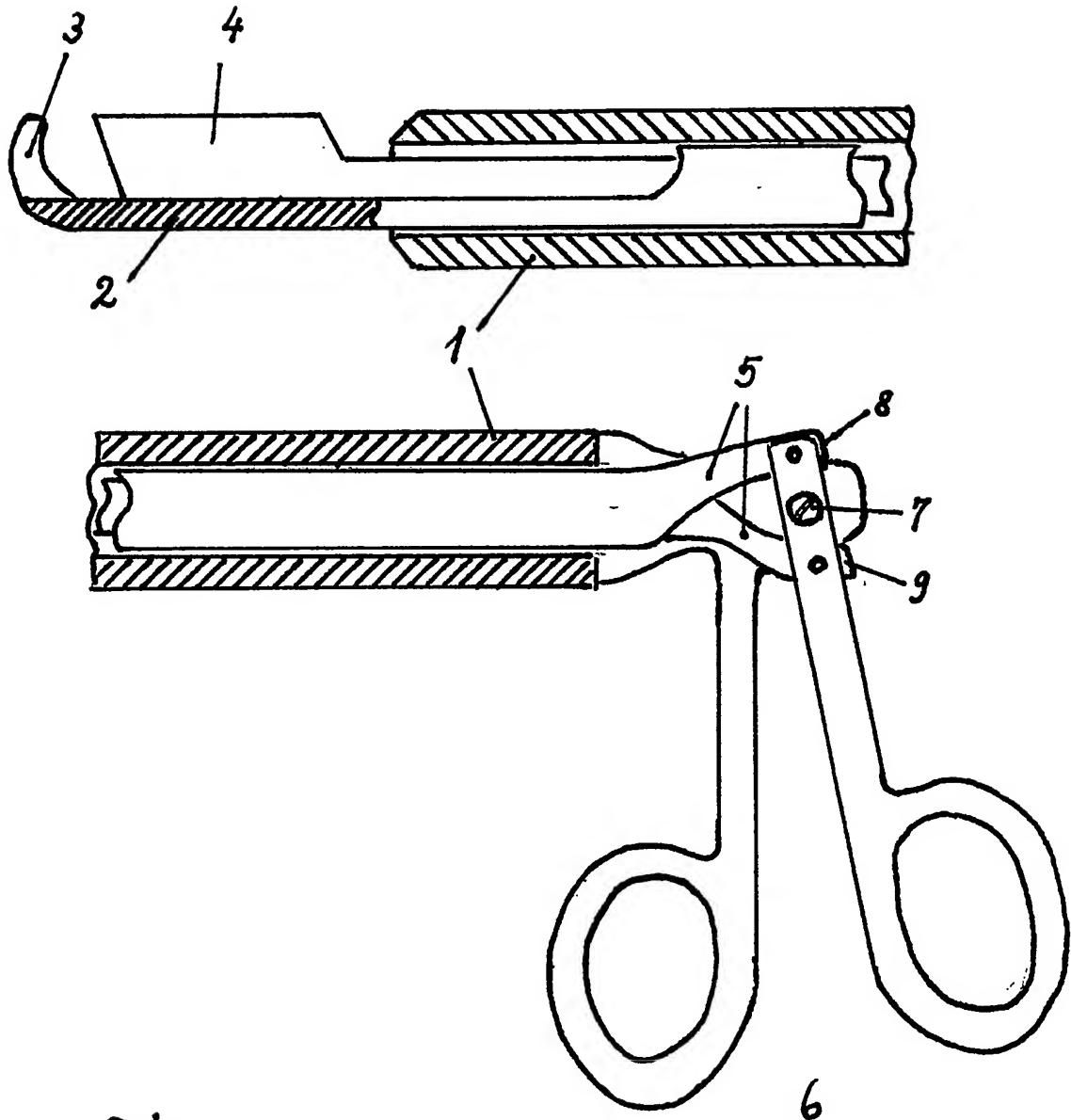


Fig. 1

9214580